



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA-UNB
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO
FÍSICA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL-UAB
Alto Paraíso de Goiás-Go



Níveis De Aptidão Física Relacionada À Saúde De Escolares
Entre 10 A 13 Anos De Idade Da Escola Sagrado Corações,
Alto Paraíso-Go.

Bruno Bauer Borges da Costa

ALTO PARAÍSO DE GOIÁS – GO

2012

Níveis De Aptidão Física Relacionada À Saúde De Escolares
Entre 10 A 13 Anos De Idade Da Escola Sagrado Corações,
Alto Paraíso – Go.

Bruno Bauer Borges da Costa

**Monografia apresentada no Curso de
Licenciatura em Educação Física do
Programa UAB da Universidade de Brasília
– Pólo de Alto Paraíso – GO como parte dos
requisitos para obtenção do título de
Licenciado em Educação Física sob a
orientação do prof. MsC. Michel Santos
Silva.**

RESUMO

Com as facilidades da vida moderna os jovens e as crianças estão se locomovendo cada vez menos, a falta de atividade física está sendo associada a uma grande probabilidade de desenvolver doenças hipocinéticas.

O presente estudo teve como objetivo analisar os níveis de aptidão física relacionada à saúde de escolares de 11 a 13 anos, de acordo com características como sexo e idade aos critérios propostos pelo (PROESP-BR). Os alunos estavam regularmente matriculados na escola particular Sagrados Corações, localizada no Município de Alto Paraíso de Goiás. Participaram do estudo um total de 20 alunos, sendo 10 meninos e 10 meninas. Todos com idades variando entre 11 a 13 anos. No cálculo do IMC, foi constatado que (100%) dos voluntários do sexo masculino estão dentro dos padrões normais do IMC juntamente com (80%) dos voluntários do sexo feminino, ficando somente (20%) dos voluntários do sexo feminino classificado como obesas, assim esse grupo demonstra certa tendência em desenvolver a obesidade e suas complicações de acordo com os referenciais estabelecidos pelo (PROESP-BR). Já referente aos testes realizados podemos concluir que de acordo com a literatura existente e o referencial (PROESP-BR) cerca de (90%) dos voluntários estão dentro dos padrões de aptidão física relacionado à saúde, podendo ter um comprometimento mínimo em relação saúde e doenças causadas pela falta de aptidão física relacionada à saúde. Ficando somente (10%) dos voluntários e todos do sexo feminino, com baixos níveis de aptidão física relacionada à saúde, podendo estar associados a fatores de risco para doenças hipocinéticas, segundo o (PROESP-BR). Conclui-se que é de grande importância a prática regular de atividade física para a manutenção dos níveis ideais de aptidão física, podendo colaborar para a prevenção, manutenção e até o tratamento das doenças hipocinéticas.

Palavras - chave: Aptidão física; Atividade física; Escolares; Proesp -Br.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. OBJETIVO.....	7
2.1. Objetivos específicos	7
3. REVISÃO DE LITERATURA.....	7
3.1. Aptidão Física Relacionada à saúde.....	7
3.2. Saúde e Atividade Física.....	9
3.3. Importância da aptidão física.....	11
3.4. Obesidade Infantil.	12
3.5. Sobrepeso e obesidade infantil em ascensão.....	13
3.6. Projeto Esporte Brasil (PROESP).	14
4. MATERIAIS E MÉTODOS.....	15
INSTRUMENTOS DA PESQUISA.....	16
5. RESULTADOS	20
6. DISCUSSÃO.....	29
7. CONCLUSÃO	33
8. REFERÊNCIAS	34
ANEXO - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE	37
APÊNDICE: FICHA DE AVALIAÇÃO PROESP	39

1. INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, com as facilidades da vida moderna os jovens e crianças estão se locomovendo cada vez menos, a falta de atividade física está sendo associada a uma grande probabilidade de desenvolver vários problemas de saúde como hipertensão, diabetes, dentre outras em um futuro próximo (PETROSKI, 2003; WEINECK, 2003).

As consequências dessas facilidades da vida moderna estão associadas à obesidade, pois grande parte dessas crianças no futuro poderá desenvolver varias doenças como diabetes, hipertensão, ficar obeso definitivamente e além do fator da auto-estima que ficará afetado. Sofrendo muitas vezes preconceitos dos seus próprios colegas, e muitas das vezes entrando no isolamento que só piora a problemática da obesidade. (OMS, 1997).

A obesidade é considerada um grave problema de saúde, (HEYWARD e STOLARCZYK, 2000), reduzindo a expectativa de vida por ventura do aumento do risco individual de desenvolver doenças do coração, hipertensão, diabetes tipo II, doença pulmonar obstrutiva, osteo-artrite e certos tipos de câncer. Segundo a Organização Mundial da Saúde – OMS, na reunião chamada Obesidade-Prevenindo e Controlando a Epidemia Global (1997), classifica a obesidade como doença e também destaca o rápido crescimento da obesidade entre crianças e adolescentes em todo mundo. (OMS, 1997).

A obesidade aumenta em grande escala o risco de aparecimento, desenvolvimento e agravamento de outras doenças. Por essa razão a Organização Mundial de Saúde (OMS) encarou a obesidade como uma doença epidêmica global do século 21. Considera-se que há excesso de peso quando o IMC é igual ou superior a 25 e que há obesidade quando o índice é igual ou superior a 30 (OMS, 1997). Com todos esses fatores a obesidade já faz muito tempo que ela deixou de ser apenas um problema estético, que incomodava e causava constrangimento. O excesso de peso pode provocar o surgimento de vários problemas de saúde como diabetes, problemas cardíacos e a má formação do esqueleto (OMS, 1997).

Por todos os problemas causados pelo sedentarismo tendo como consequência a obesidade, hoje o alvo de pesquisas e estudos está sendo relacionados ao decréscimo do hábito regular de atividade física e baixa dos níveis

de aptidão física, tem sido as crianças e os adolescentes, pelo estilo de vida cada vez mais sedentário e associado a uma péssima alimentação composta por grande quantidade de gordura e sódio, assim a saúde desse grupo se torna cada vez mais preocupante e requer uma maior atenção dos profissionais que a cerca. (GENEROSI,2008; DÓREA,2008).

O (Proesp-Br) objetiva quantificar e qualificar o organismo em crescimento e desenvolvimento da população escolar quanto às qualidades morfológicas e a composição corporal, bem como, as capacidades funcionais orgânicas e motoras, após a obtenção dos dados, estes são relacionados com a saúde, com o desempenho motor e com indícios de detecção de talentos esportivos. (ADROALDO, 2007).

Os instrumentos de medida e avaliação indicados pelo PROESP-BR são acessíveis, e de muito baixo custo, que exigem o mínimo de materiais sofisticados e que são de fácil aquisição, com todas essas facilidades esses testes poderão ser aplicados por qualquer professor de educação física em qualquer escola, assim esses testes poderão ser um ponto de apoio, um alerta sobre a crescente da obesidade infantil do Município para a Prefeitura local tomar as devidas providências. Através desses dados os setores e órgãos responsáveis, poderão desenvolver políticas públicas que evidencie e desenvolva a prática regular de atividades físicas para as crianças e adolescentes.

O presente estudo se faz importante, pois em Alto Paraíso de Goiás, não existe nenhuma pesquisa a respeito dos níveis de aptidão física relacionado à saúde, em nenhuma faixa etária dos escolares, fica evidenciado essa necessidade, pois ao verificar os aspectos da aptidão física relacionados à saúde de jovens e crianças, poderá contribuir de forma decisiva na tentativa de promoção da saúde coletiva. Assim o Município deveria realizar uma intervenção nessa área, realizando programas juntamente com os profissionais de saúde e de educação física, para combater esse que é uma questão de saúde pública o sedentarismo. Assim se faz importante à pesquisa, para investigar em quais condições de aptidão física estão às crianças e jovens escolares.

Entendendo a aptidão física, como a capacidade em desempenhar tarefas diárias sem fadiga (WEINECK, 2003), é importante que se verifique periodicamente em quais níveis de aptidão física estão às crianças, tendo como referência o

PROESP, que utiliza de uma intervenção de baixo custo, rápida e segura para auxiliar a obtenção desses dados. É extremamente necessário para a saúde das crianças e dos adolescentes, que a obesidade seja controlada, sendo a atividade física como parte importante nesse processo, que deve ser levado a sério pelas autoridades competentes e que merece a atenção de todos nós.

2. OBJETIVO

Avaliar os níveis de aptidão física relacionada à saúde de escolares de 10 a 13 anos de idade da Escola Sagrado Corações do Município de Alto Paraíso de Goiás através da aplicação de uma bateria de medidas e testes somatomotores (PROESP-BR).

2.1. Objetivos específicos

- Comparar os dados obtidos aos critérios estabelecidos para a aptidão física relacionada à saúde (PROESP-BR).
- Comparar os dados obtidos aos critérios estabelecidos para a aptidão física relacionada à saúde (PROESP-BR) por sexo.
- Classificar os sujeitos avaliados dentro dos padrões de aptidão física proposto pelo PROESP – BR.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. Aptidão Física Relacionada à saúde.

A Aptidão Física Relacionada à Saúde (AFRS) é definida como a capacidade de realizar tarefas diárias com vigor e, demonstrar traços e características que estão

associados com um baixo risco do desenvolvimento prematuro de doenças hipocinéticas (Pate, 1988).

A atividade física, a aptidão física e a saúde relacionam-se entre si de forma positiva e linear, assim, pessoas fisicamente ativas apresentam melhores níveis de aptidão e saúde que seus pares pouco ativos ou sedentários. (Malina, 2001; Shephard e Bouchard, 1994)

De acordo com Motta (2000), os níveis de aptidão física em crianças e adolescentes, além das transformações fisiológicas e anatômicas decorrentes das descargas hormonais normais, são influenciados pela quantidade de atividade física habitual, que declina claramente da infância para a adolescência e para o sujeito adulto.

Boelhouwer (2002) enfatiza que avaliar os níveis de aptidão física poderia ser o primeiro passo para identificar um estado que predispõe a saúde, incentivando uma constante revisão dos programas de educação física escolar para preservação de níveis satisfatórios de saúde.

A saúde e a aptidão física estão relacionadas com a capacidade do indivíduo de realizar atividades do cotidiano com vigor e energia e demonstrar menor risco de desenvolver doenças ou condições crônico-degenerativas associadas a baixos níveis de atividade física (ACSM, 1998).

De acordo com Hebbelinck (1983), a aptidão total se refere à totalidade biopsicossocial do homem, ao fato de o indivíduo estar apto para todas as suas necessidades do ponto de vista biológico, psicológico e social, levando-o a uma integração adequada no seu meio ambiente; é um resultado da interação das características genéticas com o meio ambiente.

A aptidão física possui elementos relacionados à saúde e ao desempenho, sendo que a interação entre os componentes de aptidão relacionados à saúde e atividade física estão mais voltadas para as capacidades de resistência cardiorrespiratória, força, resistência muscular, flexibilidade e composição corporal (Boheme, 1993; Matsudo, 1998; Gallahue, 2000; Souza, Neto, 2002).

Aptidão física e aptidão fisiológica, em que a aptidão física foi conceituada de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 1997) como “a capacidade de desempenhar de modo satisfatório trabalhos musculares”, compreendendo a

resistência cardiorrespiratória, a força e a resistência musculares, a flexibilidade e a composição corporal, em que estão incluídos:

Para Maia (1988), aptidão é a capacidade de realizar níveis moderados ou vigorosos de atividade física sem evidenciar sinais exagerados de fadiga. Esta capacidade deve ser mantida durante toda a vida. A criação de hábitos de vida saudável é fundamental para a manutenção da saúde, ou seja, quanto maior é o nível de aptidão, mais saudável é o indivíduo.

A aptidão física relacionada com a saúde considera o caráter multifatorial da saúde, incorporando os determinantes sociais, econômicos, políticos, culturais e ambientais do exercício, da aptidão física e do desporto. A compreensão da influência desses fatores na adesão ao exercício físico por parte dos alunos seria, a nosso ver, o grande papel da educação física escolar (Ouriques e Fernandes, 1997).

3.2. Saúde e Atividade Física.

A saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e não apenas a ausência de doenças. A saúde é um recurso para a vida diária; é um conceito positivo, enfatizando recursos sociais e pessoais, tanto quanto as aptidões físicas. É um estado caracterizado pela capacidade de desempenhar pessoalmente funções familiares, profissionais e sociais. É um estado de equilíbrio entre os seres humanos e o meio físico, biológico e social, compatível com plena atividade funcional (OMS, 1997).

Segundo a Federação Internacional de Medicina Esportiva e a Organização Mundial de Saúde têm estimulado a população em geral, a envolver-se em atividades físicas regulares (International Federation of Sports Medicine/World Health Organization - FIMS/WHO, 1998). O combate ao sedentarismo tem sido estimulado, baseando-se em pesquisas epidemiológicas que associam uma menor morbidade e mortalidade em indivíduos fisicamente ativos de todas as idades (Lee & Paffenbarger Junior, 2000).

Ainda segundo a OMS (2012), ela faz expressas recomendações e orienta sobre os problemas que a inatividade física poderá causar nos seres humanos, sendo o quarto fator de risco em relação à mortalidade global. Um nível adequado

de atividade física regular reduz o risco de hipertensão, doença coronariana, diabetes, derrame e outras doenças não transmissíveis.

Dietas pouco saudáveis e sedentarismo são fatores de risco para as principais doenças não transmissíveis, como doenças cardiovasculares, câncer e diabetes. Reconhecendo a oportunidade para redução de mortes e doenças em todo o mundo, melhorando a dieta e aumentar os níveis de atividade física, a Assembléia Mundial da Saúde aprovou a Estratégia Global da OMS sobre Dieta, Atividade Física e Saúde (OMS, 2004).

Segundo Vieira (1996), atividade física é um conjunto de ações corporais capazes de contribuir para a manutenção e o funcionamento normal do organismo em termos biológicos, psicológicos e sociais.

A atividade física contribui para a redução da ansiedade e para o aumento da satisfação de vida, da saúde percebida, da saúde mental, das funções cognitivas, da autoestima e do senso de auto-eficácia (Gobbi, 1997; Okuma, 1997).

A atividade física é definida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que requer gasto de energia. Inatividade física (falta de atividade física) foi identificado como o quarto fator de risco principal para a mortalidade global (6% das mortes no mundo todo) (OMS, 2004).

Baixos níveis de atividade física são associados com a incidência do aumento de doenças coronarianas e têm sido implicadas em causas de morte. De uma perspectiva de saúde pública, o aumento da mortalidade e morbidade associada com a inatividade física sugere que sejam realizadas ações para que esse problema de saúde pública seja controlado (Macera e Pratt, 2000).

Segundo Arida (2012), as crianças e os jovens também podem vir a se beneficiar intelectualmente com a prática da atividade física, conforme sugerem dados colhidos pela Unifesp. Os pesquisadores analisaram as respostas de animais à ginástica logo após o desmame. “Nossos achados sugerem que fazer exercícios desde cedo ajuda a construir uma reserva neural que protege, inclusive, contra distúrbios cerebrais”, afirma Arida. Na Universidade de Dartmouth, em New Hampshire, o grupo do cientista David Bucci detectou diferenças nos resultados de quem começa a se exercitar na infância, na juventude ou mais tarde.

A atividade física aumenta ainda a produção e a liberação de neurotransmissores. “Esses hormônios fabricados pelos neurônios atuam nas

sinapses, a comunicação entre essas células”, explica Ricardo Arida, professor e pesquisador do Departamento de Fisiologia da Unifesp. Esses compostos participam da regulação de funções como memória, aprendizagem, emoções, sede, sono, fome, bem-estar, ansiedade e humor. O resultado é um reequilíbrio das quantidades dessas substâncias no cérebro, compensando déficits ou excessos, o que melhora o desempenho global do órgão (Arida, 2012).

A prática regular e bem orientada do exercício físico pode ser vista como uma contribuição importante para a saúde. Com base nessa relação positiva entre exercício e saúde surge, em meados da década de 80, o movimento da Aptidão Física Relacionada à Saúde para a educação física escolar. Esse movimento, que advoga a idéia da aptidão para toda a vida e a construção de estilos de vida ativa nas pessoas, visa a contribuir para a melhoria da saúde e da qualidade de vida da população (Ouriques e Fernandes, 1997).

De acordo com Cooper (1992), um terço de todos os jovens, com idades entre 10 e 18 anos, não participam o suficiente de atividades físicas para que obtenham algum benefício aeróbico, e que as crianças de hoje, a partir dos seis anos, pesam mais e têm consideravelmente mais gordura do que aquelas de 20 anos atrás.

3.3. Importância da aptidão física.

A manutenção de níveis satisfatórios de aptidão física relacionada à saúde tem sido recomendada para indivíduos de ambos os sexos, em diferentes faixas etárias. Todavia, maior ênfase tem sido dada nos períodos da infância e adolescência, uma vez que nessas fases da vida o organismo parece mais sensível às modificações relacionadas aos aspectos motores e da composição corporal (Lunardi, 2007).

Segundo Lunardi (2007), investigações sobre o comportamento de indicadores da aptidão física relacionada à saúde em populações jovens, de diferentes classes socioeconômicas, em diferentes regiões, podem fornecer valiosas informações para análise do estilo de vida adotado em diferentes sociedades, em diferentes períodos da história. Além disso, as informações produzidas podem possibilitar previsões para o futuro, principalmente no que tange aos aspectos relacionados à promoção da saúde e ao controle de doenças.

Já Bergamann (2005) alerta que a escola enquanto entidade transmissora de saberes e comportamentos, a partir das aulas de educação física podem priorizar a inclusão de atividades que desenvolvessem a aptidão física dos seus alunos, principalmente relacionadas à saúde, pois seus componentes são mais suscetíveis aos fatores ambientais, enquanto os componentes relacionados ao desempenho são mais influenciados pela hereditariedade.

Silva (2000) afirma que o estilo de vida sedentário não é verificado apenas em adultos, abrange crianças e adolescentes, que realizam cada vez menos atividades físicas em seu dia a dia. Diante desses fatos se faz a importância de se investigar em quais níveis de aptidão física estão os escolares de tal localidade e escola, para ser elaborado um plano de ação, para que o professor de educação física possa realizar um trabalho direcionado para os alunos que estiverem com os níveis de aptidão física abaixo dos níveis recomendados. De posse desses dados obtidos com a pesquisa, é possível acompanhar o desenvolvimento dos alunos com testes periódicos para saber se realmente o plano de ação está sendo eficaz no combate ao sedentarismo dos alunos.

3.4. Obesidade Infantil.

Segundo a OMS (2012) a obesidade e o sobrepeso são definidos como acúmulo anormal ou excessivo de gordura que pode ser prejudicial à saúde. Uma maneira simples de medir a obesidade é o índice de massa corporal (IMC), que é o peso de uma pessoa em quilos dividido pelo quadrado da altura em metros. Uma pessoa com IMC igual ou superior a 30 é considerada obesa, com IMC menor que 25 é considerado sobrepeso. Sobrepeso e obesidade são fatores de risco para muitas doenças crônicas, que incluem doença diabetes, doenças cardiovasculares e câncer.

A obesidade infantil está associada a uma maior probabilidade de obesidade, morte prematura e incapacidade na vida adulta. Mas, além desses grandes riscos futuros, as crianças obesas sofrem dificuldade respiratória, aumento do risco de fraturas e hipertensão, e exibem marcadores precoces de doenças cardiovasculares, resistência à insulina e efeitos psicológicos. O excesso de peso e obesidade e suas doenças associadas não transmissíveis, são evitáveis. Para apoiar as pessoas no

processo de fazer escolhas, então a opção mais fácil é a mais saudável na alimentação e atividade física regular, e, assim, evitar a obesidade (OMS, 2012).

O acúmulo de gordura se deve provavelmente ao estilo de vida da criança de hoje, onde uma diminuição das atividades físicas leva a graves consequências para o organismo. Esse é um estilo de vida unilateral, pobre em movimento e comportamento passivo durante o tempo livre (tempo livre demasiadamente em frente à televisão, computador, dentre outros). Alimentação errônea e estresse psíquico diário representam um estilo de vida associado às doenças hipocinéticas. Weineck (2003).

Conforme Heyward e Stolarczyk (2000), uma das metas dos professores de educação física e saúde é a de serem capazes de interpretar os resultados da composição corporal de seus alunos e bem como para os pais. Deve ser ensinado às crianças como alcançar e manter um nível de gordura corporal saudável modificando o estilo de vida (por exemplo: atividade física e nutrição).

Informações sobre mudanças na composição corporal e gordura corporal, devido à maturação, devem ser tratadas de modo que as crianças, especialmente as meninas, possam entender que essas mudanças em seus corpos durante a puberdade são normais.

Cerca de 40 milhões de crianças com menos de cinco anos de idade vão estar acima do peso. Enquanto o sobrepeso e a obesidade algum tempo atrás eram considerados um problema de países de alta renda, atualmente ambos os transtornos estão aumentando em países com renda baixa e média, especialmente em ambientes urbanos (OMS, 2009).

3.5. Sobrepeso e obesidade infantil em ascensão.

Segundo a OMS (2009) a obesidade infantil é um dos mais graves problemas de saúde pública do século 21. O problema é global e está constantemente afetando muitos países de baixa e média renda, principalmente em áreas urbanas. A prevalência tem aumentado a uma taxa alarmante. Globalmente, em 2010 o número de crianças com excesso de peso com idade inferior a cinco anos, é estimado em

mais de 42 milhões. Perto de 35 milhões delas vivendo em países em desenvolvimento.

Crianças com sobrepeso e obesas tendem a ficar obeso na idade adulta e mais propensos a desenvolver doenças não transmissíveis, como diabetes e doenças cardiovasculares em uma idade mais jovem. Sobrepeso e obesidade, bem como suas doenças relacionadas, são evitáveis. Prevenção da obesidade infantil, portanto, precisa de alta prioridade (OMS, 2009).

Dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009, do IBGE (2009), indicam que, em 20 anos, os casos de obesidade mais do que quadruplicaram entre crianças de 5 a 9 anos, chegando a 16,6% (meninos) e 11,8% (meninas). Diante desses dados, temos que elaborar estratégias para tentar frear o desenvolvimento alarmante da obesidade infantil no Brasil.

3.6. Projeto Esporte Brasil (PROESP).

Esse estudo tem como base para a realização dos testes o (PROESP) que é o PROJETO ESPORTE BRASIL. O PROJETO ESPORTE BRASIL é um programa que se desenvolve no âmbito da educação física escolar e esporte educacional com o objetivo de auxiliar os professores de educação física na avaliação dos indicadores de crescimento corporal, do estado nutricional, da aptidão física relacionada à saúde e ao desempenho esportivo em crianças e jovens entre 7 a 17 anos. (PROJETO ESPORTE BRASIL, 2004).

Diante da falta de dados sobre o crescimento somático e das aptidões físicas relacionadas à saúde e ao desempenho motor de crianças e jovens brasileiros. Em 1994, o Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR), desenvolve uma bateria de medidas e testes para avaliação de escolares entre 7 e 17 anos. Tendo como meta construir indicadores que forneçam subsídios adicionais para a elaboração de políticas de educação física e esportes para crianças e jovens no Brasil. (GAYA, 2009).

As investigações do Grupo PROESP-BR configuram-se em delinear o perfil de crianças e jovens brasileiros no que se refere ao crescimento e desenvolvimento somatomotor e aptidão física relacionada à saúde e ao desempenho esportivo. Define-se como um observatório permanente dos indicadores de crescimento e

desenvolvimento somatomotor e estatuto nutricional de crianças e jovens brasileiros entre 7 e 17 anos. (PROJETO ESPORTE BRASIL, 2004).

O PROESP-BR é decorrente de um conjunto de investigações científicas e interdisciplinares levadas a termo por professores e pesquisadores da Escola de Educação Física da UFRGS, com apoio institucional do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), da Secretaria de Esporte de Alto Rendimento do Ministério do Esporte, do Programa de Pós graduação em Ciências do Movimento Humano e do Laboratório de Pesquisa do Exercício da UFRGS.

O PROESP por trabalhar nas escolas brasileira e por já conhecerem dos problemas encontrados nas maiorias das escolas, essa triste e dura realidade da imensa maioria das escolas brasileiras, sempre sofreu com a carência em sua estrutura física e a precária disponibilidade de materiais para as aulas de educação física e esporte educacional torna necessário que tais instrumentos de medida e avaliação sejam acessíveis (PROJETO ESPORTE BRASIL, 2004; SILVA, 2005; GAYA, SILVA, 2007).

Segundo Gaya (2007) é necessário que os instrumentos sejam de muito baixo custo, e exijam o mínimo de materiais sofisticados e sejam de fácil aplicação e aquisição, um dos motivos que os testes do PROESP se torna acessível aos professores de todo Brasil que tenha como referência o projeto Esporte Brasil.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

4.1. Tipo de estudo:

Essa pesquisa caracteriza-se como Experimental com delineamento transversal.

4.2. Amostra:

A amostra desse estudo será constituída por 20 escolares com idades entre 10 a 13 anos, dos sexos masculino e feminino, matriculados na Escola Sagrados Corações, localizada em Alto Paraíso de Goiás, no Setor Novo Horizonte.

4.3. Critérios de Inclusão:

Assinar o termo de Consentimento (no caso pelo responsável).

Ser voluntário.

Estar apto a realizar os exercícios físicos.

Ser estudante da escola Sagrados Corações.

4.4. Critérios de exclusão:

Estudantes com limitações físicas onde existam proibições médicas.

Estudantes que não teve o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelos responsáveis.

Estudante que tiver idade diferente da exigida para a realização da pesquisa.

4.5. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido:

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido descreverá a duração da pesquisa, o anonimato do voluntário e a confidencialidade das respostas. Informará que os dados coletados serão utilizados apenas na presente pesquisa e que os resultados serão divulgados em eventos e/ou revistas científicas. A participação do mesmo é voluntária, sendo que este a qualquer momento poderá retirar seu consentimento sem acarretar nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição que pertence. O Termo de Consentimento Livre e esclarecido deverá ser assinado pelos responsáveis dos alunos, autorizando ou não a participação dos mesmos no presente estudo.

6. INSTRUMENTOS DA PESQUISA

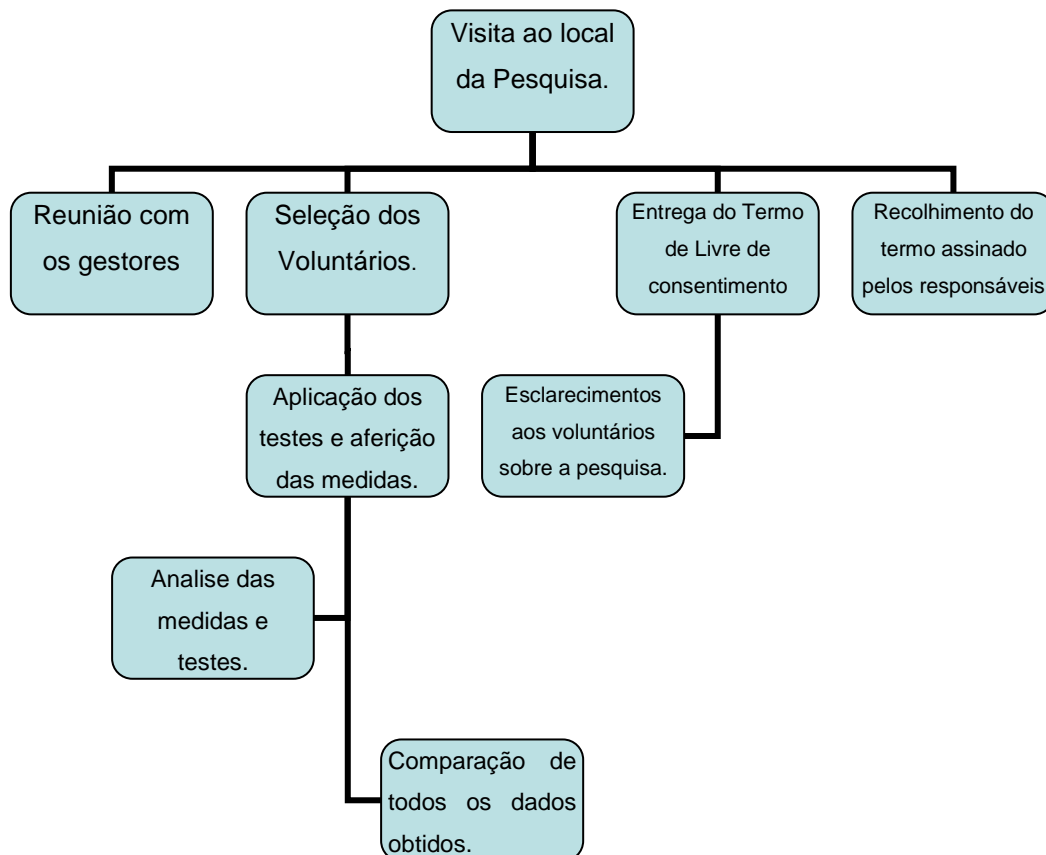
7. Fichas para registro da coleta de dados:

A ficha será utilizada para identificar os voluntários, sexo e idade. Serão colocados todos os dados obtidos na realização das medidas como estatura, massa corporal e os resultados da aplicação dos testes. Para posteriormente serem colocadas em planilhas e gráficos.

8. Materiais a serem utilizados na pesquisa:

- Fita métrica com precisão de 2mm de 1,50 M da marca Carci.
- Balança com precisão de até 500 gramas com calibragem automática da marca Wiso Ultra Portátil para a aferição da massa corporal de cada participante.
- Cronômetro da marca Guepardo Profissional Digital para medir o tempo de cada participante nos testes.
- *O Banco de Wells da marca Sanny é fabricado em MDF, é composto por uma tabela que permite a leitura dos resultados no próprio banco, sem uso de tabela.
- *Fita adesiva 45mm x 45m da marca Stivale.

9. Desenho Experimental



10. Protocolo Experimental

A aplicação dos testes e das medidas, será realizada no pátio da Escola Sagrados Corações, acontecerá em dois momentos, sendo que no primeiro momento serão realizadas as medidas e posteriormente a aplicação dos testes. Os testes serão aplicados utilizando o sentar e alcançar, abdominal e teste de resistência geral de 6 min. O primeiro teste a ser realizado será o teste de flexibilidade, que tem como instrumento principal o banco de Wells.

O aluno deverá estar descalço para não interferir na aferição das medidas. Os alunos deverão sentar de frente para a base do banco de Wells, com as pernas estendidas e unidas. Colocam uma das mãos sobre a outra e elevam os braços à vertical. Inclina o corpo para frente e alcançam com as pontas dos dedos das mãos o mais longe possível sobre a régua que está sobre o banco. Quando o aluno chegar ao seu máximo da flexibilidade a sua medida será anotado.

O segundo teste que será realizado é o teste de abdominal. O aluno posiciona-se em decúbito dorsal com os joelhos flexionados, com o auxílio de um colega para segurar seus joelhos e com os braços cruzados sobre o tórax. O aluno deverá realizar o movimento de elevação do tronco até tocar os joelhos o máximo de vezes que conseguir no prazo limite de um minuto. Cada abdominal realizado pelo aluno será contabilizado pelo pesquisador.

O último teste que os alunos realizarão será o de resistência geral, os alunos deverão estar de tênis e traje próprio para a prática de corrida. Em um local apropriado com as devidas demarcações feitas, os alunos deverão se dividir em grupo conforme o tamanho da pista, após a autorização os alunos deverão correr durante nove minutos, após terminar o tempo será calculado a distância que cada aluno percorreu.

11. Medidas antropométricas:

- Estatura: Será realizada com a fixação da fita métrica na parede facilitando a medida do aluno que deverá estar descalço e com o corpo ereto.

- Massa corporal: Será realizada com uma balança de precisão, onde o aluno deverá utilizar o mínimo de roupa possível para não interferir na medida.
- Índice de Massa Corporal (IMC): Será determinado através do cálculo da razão entre a medida de massa corporal total em quilogramas pela estatura em metros elevada ao quadrado. Após estar com os dados da massa corporal e da estatura dos alunos, irei calcular o IMC dos alunos, através do cálculo da razão entre a medida de massa corporal total em quilogramas pela estatura em metros elevada ao quadrado.
- Força-resistência: É o teste de abdominal, o aluno inicia os movimentos de flexão do tronco até tocar com os cotovelos nas coxas, retornando a posição inicial. O avaliador realiza a contagem em voz alta. O aluno deverá realizar o maior número de repetições completas em 1 minuto.
- O teste de flexibilidade: é realizado com o banco de Wells, onde os alunos devem estar descalços. Sentam-se de frente para a base do banco, com as pernas estendidas e unidas. Colocam uma das mãos sobre a outra e elevam os braços à vertical. Inclina o corpo para frente e alcançam com as pontas dos dedos das mãos tão longe quanto possível sobre a trena métrica, sem flexionar os joelhos.
- Resistência geral de 6 min: O teste será realizado em uma pista de corrida, que terá uma demarcação onde os alunos terão toda a segurança, após a permissão do pesquisador os voluntários deverão correr em um local demarcado por um período de 9 minutos, com o término do tempo será realizado a medida para saber qual a distância percorrida pelos alunos.

A coleta dos dados se iniciará no período da manhã às oito horas, onde serão realizadas as medidas de todos os participantes. Os testes serão iniciados após cinco minutos de aquecimento dos membros superiores e inferiores. O tempo de intervalo entre cada teste será de 20 minutos para o descanso. Os participantes terão uma tentativa para a realização dos testes.

12. Análise estatística

A análise estática utilizada será a descritiva, através de médias e desvio padrão.

5. RESULTADOS

De acordo com o PROESP-BR a avaliação da aptidão física relacionada à saúde está associada à prevenção e a redução dos riscos de doenças e a disposição para as atividades do dia-a-dia.

Para Guedes & Guedes (2003) a aptidão física relacionada à saúde envolve o reconhecimento da resistência cardiorrespiratória, composição corporal, força/resistência muscular e flexibilidade.

Bons níveis verificados nesses componentes são fundamentais para se evitar o desenvolvimento de doenças. Caracterizando por apresentar forte influência da prática da atividade física regular.

Esse estudo tem como objetivo em avaliar os níveis de aptidão física relacionada à saúde de escolares de 10 a 13 anos de idade do Município de Alto Paraíso de Goiás através da aplicação de uma bateria de medidas e testes (PROESP-BR).

Serão demonstrados através da média, desvio padrão os resultados encontrados na realização das medidas e na aplicação dos testes, do sexo masculino e feminino.

Tabela 1 - Médias e desvios padrão das variáveis: idade, massa corporal, estatura e resultado do IMC para masculino e feminino.

	Idade (anos)	Massa Corporal (kg)	Estatura (cm)	IMC (kg/m ²)
Masculino	12,2 (±0,6)	44,0 (±8,49)	1,57 (±0,13)	7,54 (±1,09)
Feminino	11,5 (±0,5)	43,4 (±8,09)	1,47 (±0,06)	9,77 (±4,73)

Tabela 2 – Critérios nacionais de avaliação para o IMC para o sexo masculino de acordo com o (PROESP-BR).

Idade	BP	Normal	EP	OB
7 anos	< 12,96	12,96 – 17,87	17,87 – 21,83	> 21,83
8 anos	< 12,91	12,91 – 18,16	18,16 – 22,69	> 22,69
9 anos	< 12,95	12,95 – 18,57	18,57 – 23,67	> 23,67
10 anos	< 13,09	13,09 – 19,09	19,09 – 24,67	> 24,67
11 anos	< 13,32	13,32 – 19,68	19,68 – 25,58	> 25,58
12 anos	< 13,63	13,63 – 20,32	20,32 – 26,36	> 26,36
13 anos	< 14,02	14,02 – 20,99	20,99 – 26,99	> 26,99
14 anos	< 14,49	14,49 – 21,66	21,66 – 27,51	> 27,51
15 anos	< 15,01	15,01 – 22,33	22,33 – 27,95	> 27,95
16 anos	< 15,58	15,58 – 22,96	22,96 – 28,34	> 28,34
17 anos	< 16,15	16,15 – 23,56	23,56 – 28,71	> 28,71

BP = Baixo Peso; EP = Excesso de Peso; OB = Obesidade

Critérios de referência para definição de Baixo Peso, Excesso de Peso e Obesidade para o sexo feminino (CONDE e MONTEIRO, 2006).

No gráfico abaixo ficou constatado que (100%) dos voluntários do sexo masculino estão dentro dos padrões normais do IMC de acordo com os referenciais estabelecidos pelo (PROESP-BR).

Gráfico 01. Resultado do IMC- do sexo masculino.

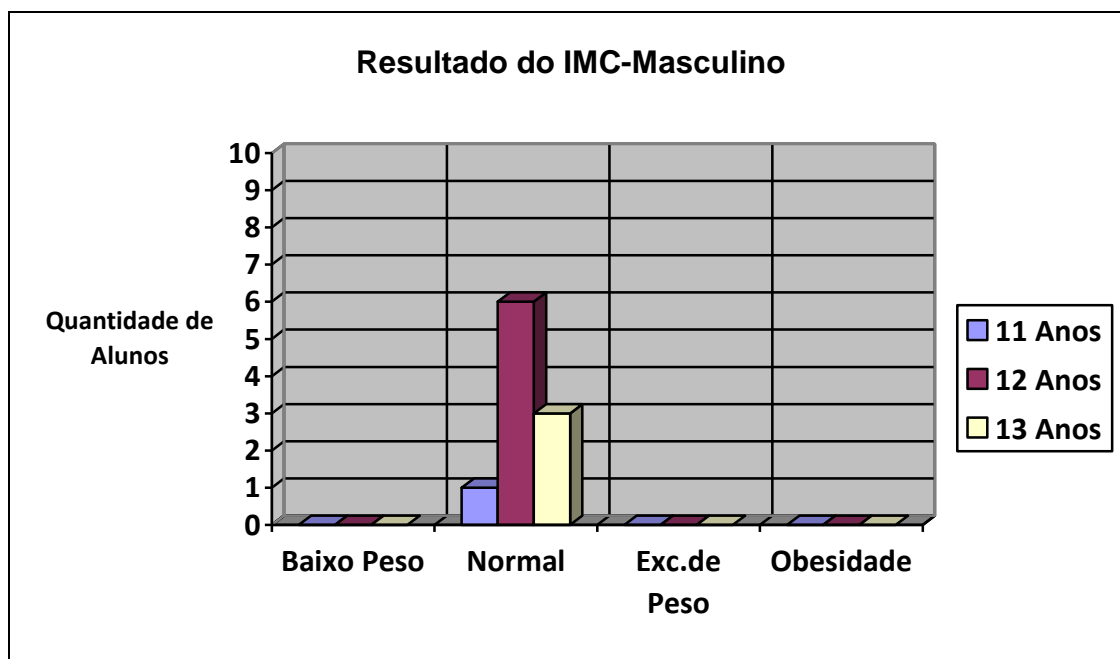


Tabela 3 – Critérios nacionais de avaliação para o IMC para o sexo feminino de acordo com o (PROESP-BR).

Idade	BP	Normal	EP	OB
7 anos	< 13,10	13,10 – 17,20	17,20 – 19,81	> 19,81
8 anos	< 13,07	13,07 – 17,49	17,49 – 20,44	> 20,44
9 anos	< 13,16	13,16 – 17,96	17,96 – 21,28	> 21,28
10 anos	< 13,40	13,40 – 18,63	18,63 – 22,32	> 22,32
11 anos	< 13,81	13,81 – 19,51	19,51 – 23,54	> 23,54
12 anos	< 14,37	14,37 – 20,55	20,55 – 24,89	> 24,89
13 anos	< 15,03	15,03 – 21,69	21,69 – 26,25	> 26,25
14 anos	< 15,72	15,72 – 22,79	22,79 – 27,50	> 27,50
15 anos	< 16,35	16,35 – 23,73	23,73 – 28,51	> 28,51
16 anos	< 16,87	16,87 – 24,41	24,41 – 29,20	> 29,20
17 anos	< 17,22	17,22 – 24,81	24,81 – 29,56	> 29,56

BP = Baixo Peso; EP = Excesso de Peso; OB = Obesidade

Critérios de referência para definição de Baixo Peso, Excesso de Peso e Obesidade para o sexo feminino (CONDE e MONTEIRO, 2006).

No gráfico abaixo ficou constatado que (80%) dos voluntários do sexo feminino estão dentro dos padrões normais do IMC e outros (20%) dos voluntários estão obesos de acordo com os referenciais estabelecidos pelo (PROESP-BR).

Gráfico 02. Resultado do IMC- do sexo feminino.

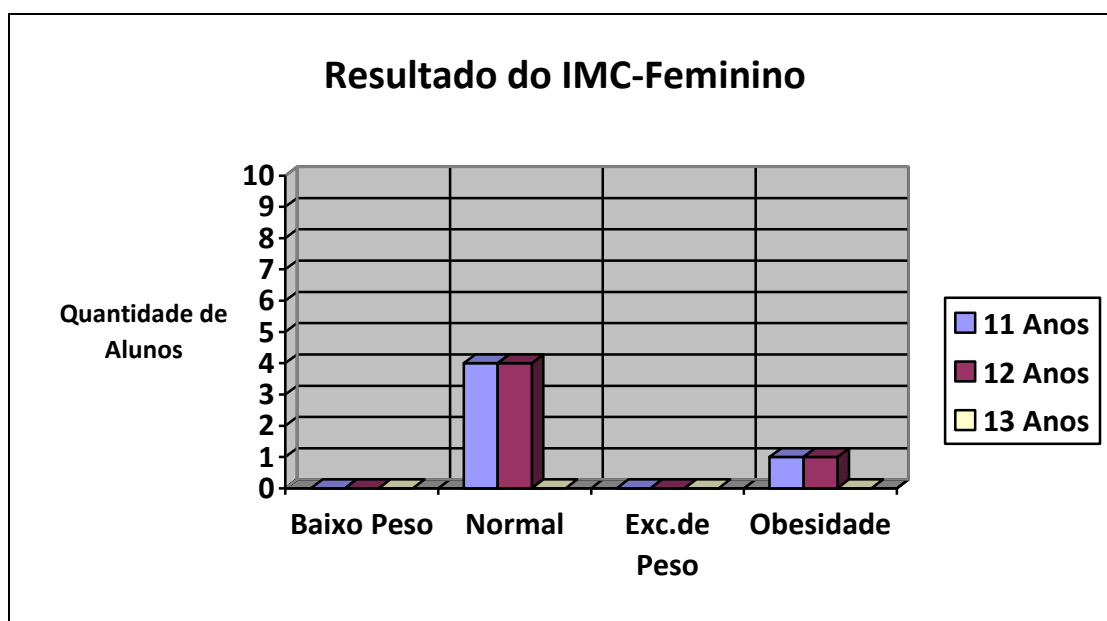


Tabela 4 – Valores de referência para avaliação da flexibilidade para o sexo masculino.

Idade	M. Fraco	Fraco	Razoável	Bom	M. Bom	Excelência
07 anos	< 25	25 – 28	29 – 33	34 – 37	38 – 49	≥ 50
08 anos	< 25	25 – 28	29 – 33	34 – 37	38 – 49	≥ 50
09 anos	< 25	25 – 28	29 – 33	34 – 37	38 – 49	≥ 50
10 anos	< 25	25 – 28	29 – 33	34 – 38	39 – 49	≥ 50
11 anos	< 25	25 – 29	30 – 33	34 – 38	39 – 49	≥ 50
12 anos	< 25	25 – 29	30 – 34	35 – 38	39 – 49	≥ 50
13 anos	< 25	25 – 29	30 – 34	35 – 38	39 – 49	≥ 50
14 anos	< 25	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 49	≥ 50
15 anos	< 25	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 49	≥ 50
16 anos	< 25	25 – 29	30 – 35	36 – 40	41 – 49	≥ 50
17 anos	< 25	25 – 29	30 – 35	36 – 40	41 – 49	≥ 50

No gráfico abaixo ficou constatado que (50%) dos voluntários do sexo masculino estão abaixo dos padrões normais e outros (50%) dos voluntários estão dentro dos padrões ideais conforme os referenciais estabelecidos pelo (PROESP-BR).

Gráfico 03. Resultado do teste de flexibilidade do sexo masculino.

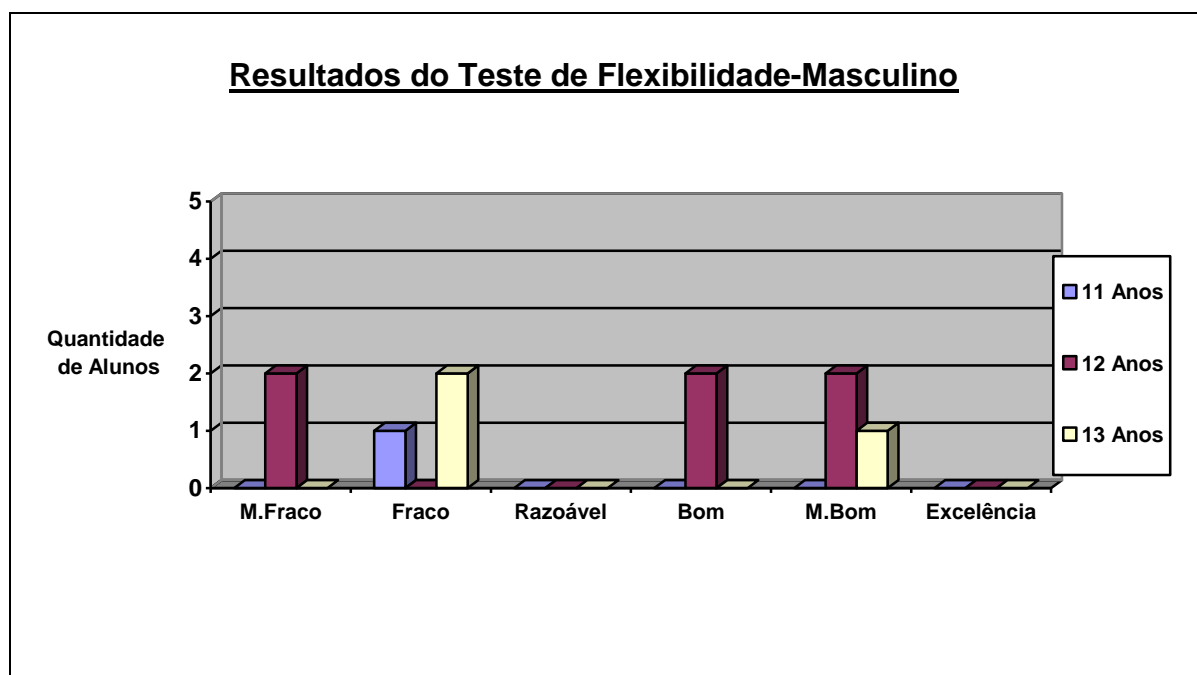


Tabela 5 – Valores de referência para avaliação da flexibilidade para o sexo feminino.

Idade	M. Fraco	Fraco	Razoável	Bom	M. Bom	Excelência
07 anos	< 26	26 – 29	30 – 33	34 – 37	38 – 49	≥ 50
08 anos	< 26	26 – 29	30 – 34	35 – 38	39 – 49	≥ 50
09 anos	< 26	26 – 29	30 – 34	35 – 38	39 – 49	≥ 50
10 anos	< 26	26 – 30	31 – 35	36 – 39	40 – 49	≥ 50
11 anos	< 26	26 – 30	31 – 35	36 – 39	40 – 49	≥ 50
12 anos	< 26	26 – 30	31 – 36	37 – 41	42 – 49	≥ 50
13 anos	< 26	26 – 30	31 – 36	37 – 41	42 – 49	≥ 50
14 anos	< 26	26 – 30	31 – 36	37 – 42	43 – 49	≥ 50
15 anos	< 26	26 – 30	31 – 36	37 – 42	43 – 49	≥ 50
16 anos	< 26	26 – 30	31 – 36	37 – 42	43 – 49	≥ 50
17 anos	< 26	26 – 30	31 – 36	37 – 42	43 – 49	≥ 50

No gráfico abaixo ficou constatado que (30%) dos voluntários do sexo feminino estão abaixo dos padrões normais e outros (70%) dos voluntários estão dentro dos padrões ideais conforme os referenciais estabelecidos pelo (PROESP-BR).

Gráfico 04. Resultado do teste de flexibilidade do sexo feminino.

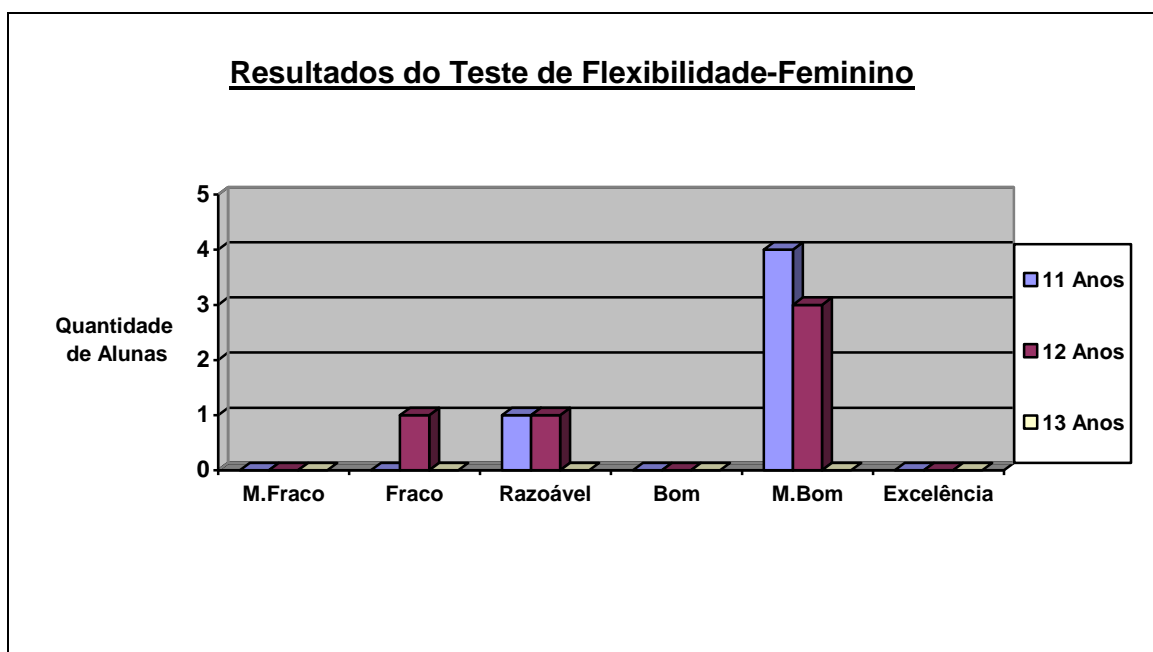


Tabela 6 – Valores de referência para avaliação da força-resistência abdominal para o sexo masculino

Idade	M. Fraco	Fraco	Razoável	Bom	M.Bom	Excelência
07 anos	< 16	16 – 19	20 – 23	24 – 28	29 – 39	≥ 40
08 anos	< 18	18 – 21	22 – 25	26 – 31	32 – 42	≥ 43
09 anos	< 20	20 – 23	24 – 28	29 – 33	34 – 44	≥ 45
10 anos	< 21	21 – 25	26 – 29	30 – 35	36 – 46	≥ 47
11 anos	< 23	23 – 27	28 – 31	32 – 37	38 – 48	≥ 49
12 anos	< 25	25 – 29	30 – 33	34 – 38	39 – 50	≥ 51
13 anos	< 26	26 – 30	31 – 35	36 – 40	41 – 52	≥ 53
14 anos	< 28	28 – 32	33 – 36	37 – 42	43 – 54	≥ 55
15 anos	< 29	29 – 33	34 – 38	39 – 43	44 – 56	≥ 57
16 anos	< 30	30 – 34	35 – 39	40 – 45	46 – 58	≥ 59
17 anos	< 30	30 – 34	35 – 40	41 – 46	47 – 59	≥ 60

No gráfico abaixo ficou constatado que (50%) dos voluntários do sexo masculino estão abaixo dos padrões normais e outros (50%) dos voluntários estão dentro dos padrões ideais conforme os referenciais estabelecidos pelo (PROESP-BR).

Gráfico 05. Resultado do teste de força resistência do sexo masculino.

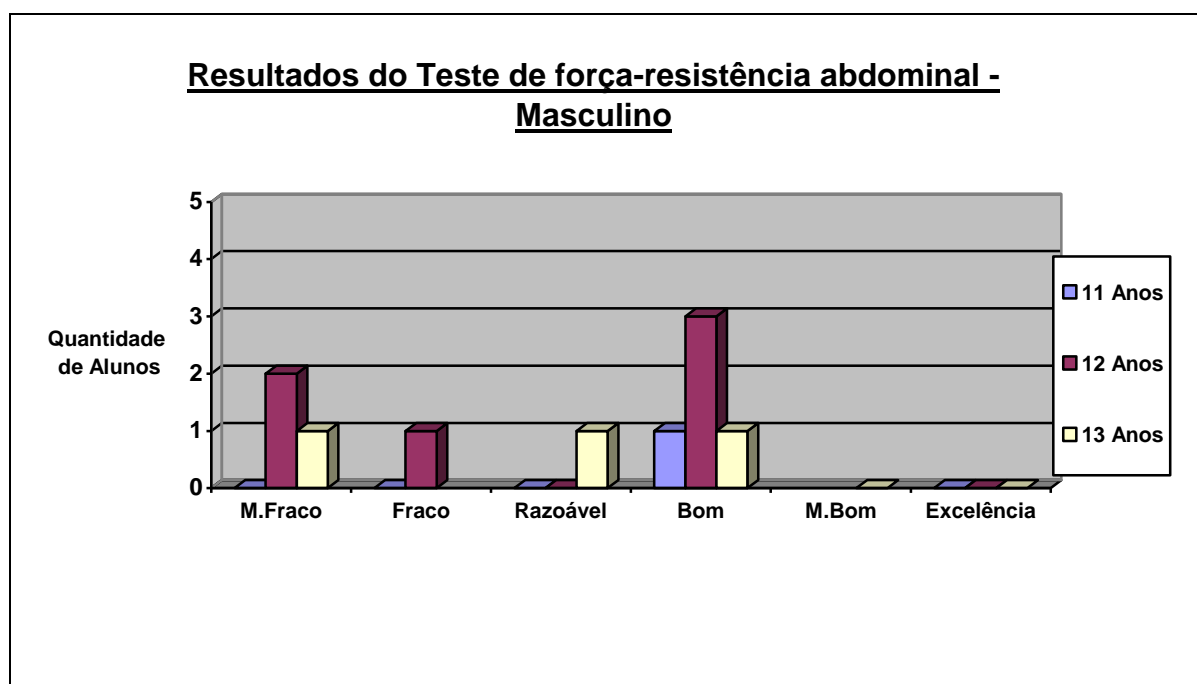


Tabela 7 – Valores de referência para avaliação da força-resistência abdominal para o sexo feminino

Idade	M. Fraco	Fraco	Razoável	Bom	M. Bom	Excelência
07 anos	< 14	14 – 18	19 – 21	22 – 26	27 – 40	≥ 41
08 anos	< 15	15 – 19	20 – 23	24 – 28	29 – 41	≥ 42
09 anos	< 16	16 – 20	21 – 24	25 – 29	30 – 42	≥ 43
10 anos	< 17	17 – 21	22 – 25	26 – 30	31 – 43	≥ 44
11 anos	< 18	18 – 22	23 – 26	27 – 31	32 – 43	≥ 44
12 anos	< 19	19 – 23	24 – 27	28 – 32	33 – 44	≥ 45
13 anos	< 19	19 – 23	24 – 28	29 – 33	34 – 45	≥ 46
14 anos	< 20	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 46	≥ 47
15 anos	< 20	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 47	≥ 48
16 anos	< 20	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 48	≥ 49
17 anos	< 21	21 – 25	26 – 30	31 – 35	36 – 48	≥ 49

No gráfico abaixo ficou constatado que (20%) dos voluntários do sexo feminino estão abaixo dos padrões normais e outros (80%) dos voluntários estão dentro dos padrões ideais conforme os referenciais estabelecidos pelo (PROESP-BR).

Gráfico 06. Resultado do teste de força resistência do sexo feminino.

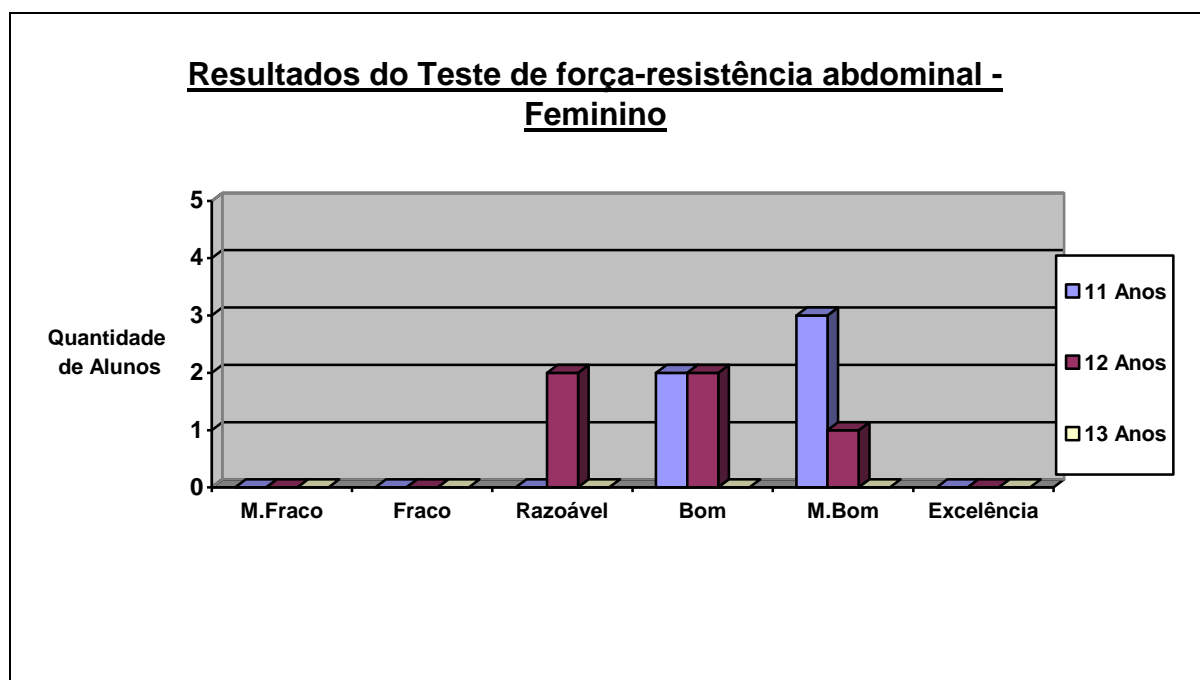


Tabela-08 Normas de referência para a avaliação da resistência geral Masculino (6min.).

Idade	Fraco	Razoável	Bom	M.Bom	Excelência
7 anos	< 735	735 - 785	786 - 824	825 - 923	>=924
8 anos	< 773	773 - 825	826 - 878	879 - 1009	>=1010
9 anos	< 845	845 - 899	900 - 965	966 - 1096	>=1097
10 anos	< 880	880 - 941	942 - 1009	1010 - 1157	>=1158
11 anos	< 915	915 - 977	978 - 1049	1050 - 1189	>=1190
12 anos	< 965	965 - 1029	1030 - 1109	1100 - 1254	>=1255
13 anos	< 983	983 - 1082	1083 - 1158	1159 - 1319	>=1320
14 anos	< 1068	1068 - 1134	1135 - 1209	1210 - 1371	>=1372
15 anos	< 1120	1120 - 1186	1187 - 1261	1262 - 1434	>=1435
16 anos	< 1150	1150 - 1219	1220 - 1288	1289 - 1504	>=1505
17 anos	< 1156	1156 - 1219	1220 - 1288	1289 - 1504	>=1505

No gráfico abaixo ficou constatado que (80%) dos voluntários do sexo masculino estão abaixo dos padrões normais e outros (20%) dos voluntários estão dentro dos padrões ideais conforme os referenciais estabelecidos pelo (PROESP-BR).

Gráfico 07. Resultado do teste de resistência geral do sexo masculino.

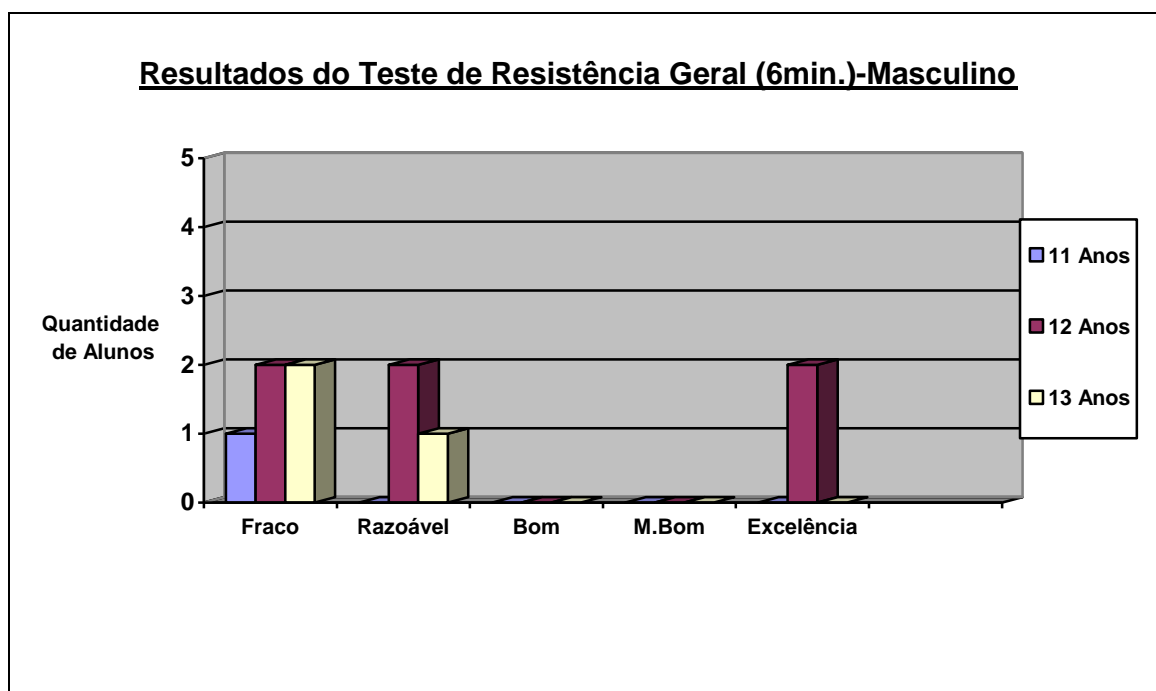
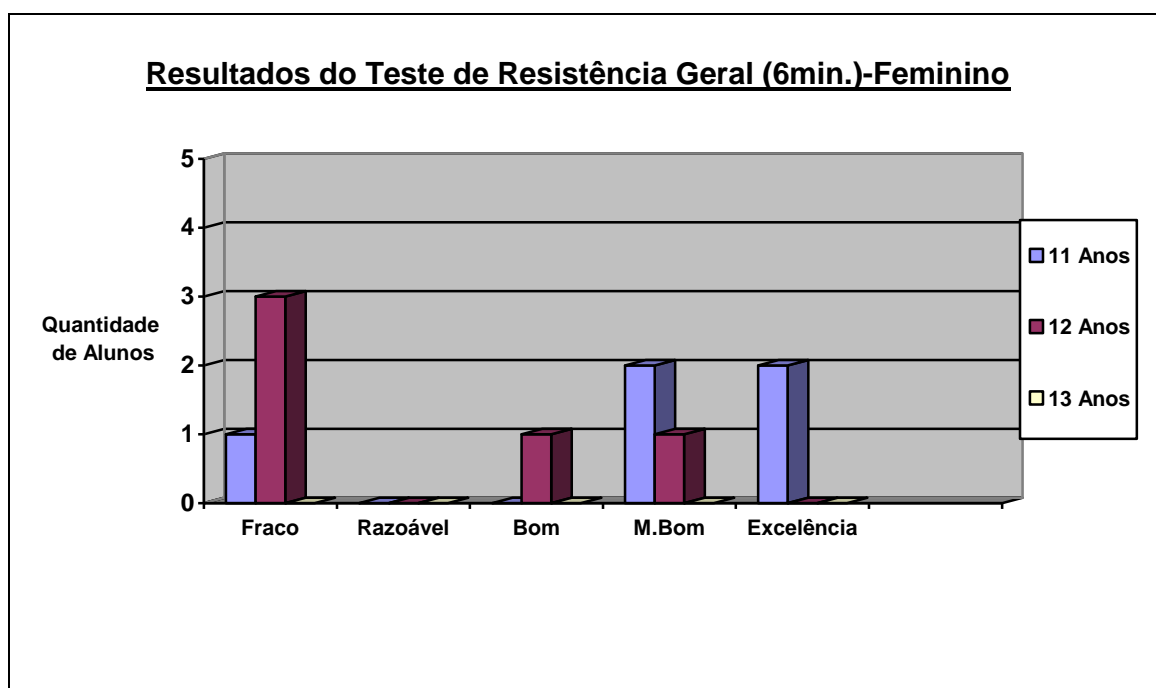


Tabela-9 Normas de referência para a avaliação da resistência geral Feminino (6min.).

Idade	Fraco	Razoável	Bom	M.Bom	Excelência
7	< 652	652 - 682	683 - 729	730 - 851	>= 852
8	< 700	700 - 734	735 - 777	778 - 874	>=875
9	< 750	750 - 789	790 - 840	841 - 965	>=966
10	< 783	783 - 831	832 - 883	884 - 1026	>=1027
11	< 822	822 - 867	868 - 919	920 - 1042	>=1043
12	< 855	855 - 900	901 - 957	958 - 1080	>=1081
13	< 887	887 - 934	935 - 996	997 - 1128	>=1129
14	< 920	920 - 966	967 - 1023	1024 - 1163	>=1164
15	< 955	955 - 999	1000 - 1043	1044 - 1204	>=1205
16	< 970	970 - 1009	1010 - 1054	1055 - 1155	>=1156
17	< 982	982 - 1022	1023 - 1062	1063 - 1206	>=1207

No gráfico abaixo ficou constatado que (40%) dos voluntários do sexo feminino estão abaixo dos padrões normais e outros (60%) dos voluntários estão dentro dos padrões ideais conforme os referenciais estabelecidos pelo (PROESP-BR).

Gráfico 08. Resultado do teste de resistência geral do sexo feminino.



6. DISCUSSÃO

6.1 IMC - Índice de Massa corporal

Guedes & Guedes (2006) afirma que para uma classificação mais simples da composição corporal é a construção de índices que envolvam medidas relacionando ao peso corporal e à estatura. Dentro dessa proposta, o IMC é o mais empregado na área de composição corporal. O IMC é traduzido pela relação: $IMC = \frac{Massa\ Corporal\ (Kg)}{estatura(m)^2}$ e verifica se um indivíduo está abaixo do peso, no peso ideal ou em sobrepeso.

Ao analisar os Índices de Massa Corporal (IMC) dos voluntários avaliados do sexo masculino, constatou-se que todos (100%) dos participantes apresentaram um peso considerado normal dentro da classificação do (PROESP-BR) por idade e sexo. Assim os voluntários do sexo masculino não demonstram nenhuma tendência imediata para o desenvolvimento da obesidade e as suas implicações associadas.

Já ao analisar os Índices de Massa Corporal (IMC) dos voluntários avaliados do sexo feminino, constatou-se que 80% das avaliadas apresentaram um peso considerado normal e 20% foi classificado como obesas, considerado a classificação do (PROESP-BR) por idade e sexo. Por tanto (20%) dos voluntários do sexo feminino demonstra certa tendência em desenvolver a obesidade e suas complicações.

Diferentemente dos dados obtidos nessa pesquisa, o estudo Aptidão Física Relacionada à Saúde de Alunos do Ensino Fundamental do Município de Rio Grande, Rs, Brasil a média de IMC (kg/m^2) não foi diferente entre escolares do sexo masculino e do sexo feminino.

Já o estudo Níveis De Atividade E Aptidão Física Relacionados À Saúde Em Colegiais De 10 A 17 Anos Do Município De Capela/Se vem a corroborar os resultados referentes ao IMC, sendo que na sua pesquisa cerca de 97% do sexo

feminino estava dentro dos padrões e cerca de 100% do sexo masculino estava nos padrões estabelecidos.

6.2 Flexibilidade (teste de sentar- e -alcançar sem o banco).

De acordo com o (PROESP-BR) resultados que mostram inferiores aos pontos de corte referenciados no programa, "indicam a probabilidade aumentada de risco a presença de desvios posturais e queixas de dor nas costas" (PROESP-BR).

Ao analisar os dados referentes à flexibilidade dos voluntários do sexo masculino, constatou-se que dois indivíduos (20%), apresentaram resultados considerados muito fracos, outros três indivíduos (30%), apresentaram resultados considerados fraco de acordo com a classificação do (PROESP-BR), demonstrando predisposição ao desenvolvimento de problemas posturais, lesões articulares e dores nas costas. A outra parte dos cinco indivíduos (50%) apresentaram resultados de bons e muito bons ficando dentro dos padrões referenciados Pelo (PROESP-BR). A média geral dos voluntários do sexo masculino ficou em (50%) com bons níveis e outros (50%) com níveis preocupantes.

Ao analisar os dados referentes à flexibilidade dos voluntários do sexo feminino, constatou-se que uma (10%), apresentou resultado considerado fraco, outro individuo (10%) apresentou resultado considerado razoável e o restante dos voluntários (80%),apresentaram resultados considerados muito bons de acordo com a classificação do (PROESP-BR), ficando somente (20%) dos voluntários do sexo feminino com predisposição ao desenvolvimento de problemas posturais, lesões articulares e dores nas costas. A outra parte dos oito indivíduos (80%) apresentaram resultados muito bons, ficando dentro dos padrões referenciados Pelo (PROESP-BR). Em média geral, os resultados do sexo feminino apresentaram padrões considerados bons.

Para corroborar com os resultados dessa pesquisa referentes à flexibilidade o estudo sobre Aptidão Física Relacionada à Saúde de Alunos do Ensino Fundamental do Município de Rio Grande, Rs, Brasil onde os escolares do sexo feminino obtiveram um maior aproveitamento do que o sexo masculino no teste de flexibilidade.

6.3 Força -resistência abdominal

Segundo o (PROESP-BR), baixos índices de desempenho nos testes de força e resistência abdominal são também indicadores de possíveis riscos para desvios posturais e dores nas costas em geral.

Analizando os dados referentes ao teste de resistência abdominal, dos voluntários do sexo masculino, constatou-se que três indivíduos (30%), apresentaram resultados considerados muito fraco, outros dois indivíduos (20%), apresentaram resultados considerados fraco e razoável de acordo com a classificação do (PROESP-BR), com uma possível probabilidade de apresentarem sintomas referentes a desvios posturais e dores nas costas.

A outra parte dos cinco indivíduos (50%) apresentaram resultados como bons ficando dentro dos padrões referenciados Pelo P(PRESP-BR) por idade e sexo.

Para corroborar com o teste de resistência abdominal o estudo Aptidão física relacionada à saúde de escolares brasileiros: dados do projeto esporte Brasil no teste de força/resistência muscular, observou-se que mais de 50% dos escolares encontraram-se classificados abaixo dos critérios de saúde.

Ao analisar os dados referentes ao teste de resistência abdominal, dos voluntários do sexo feminino, constatou-se que dois indivíduos (20%), apresentaram resultados considerados razoáveis, podendo desenvolver desvios posturais e dores nas costas.

Os outros oito indivíduos (80%) apresentaram resultados considerados bons e muito bons de acordo com a classificação do (PROESP-BR) por idade e sexo.

Contrapondo com os resultados encontrados nesse presente estudo sobre resistência abdominal, o estudo Estilo de vida, antropometria e aptidão física relacionada à saúde em escolares de Blumenau, SC obteve os resultados médios alcançados pelo sexo masculino são superiores em todas as idades, sendo que nesse presente estudo o sexo feminino foi que alcançou um melhor resultado.

6.4 Resistência geral (6min.)

Após analisar os dados dos voluntários do sexo masculino referentes ao teste de corrida de 6 min. e compará-los com os padrões do (PROESP-BR), constatou-se que a maioria dos avaliados (80%) dos voluntários apresentaram padrões de aptidão cardiorrespiratório, considerado fraco e razoável. Somente (20%) dos indivíduos apresentaram padrões considerados excelentes. Ficando (80%) dos indivíduos com certa dificuldade em enfrentarem situações que demandem esforço excessivo.

O estudo Aptidão física relacionada à saúde de escolares brasileiros: dados do projeto esporte Brasil vem corroborar em relação à resistência cardiorrespiratória, aproximadamente, 80% dos escolares tiveram o mesmo desempenho abaixo do estabelecido para a saúde.

Analisando os dados dos voluntários do sexo feminino referentes ao teste de corrida de 6 min. e compará-los com os padrões do (PROESP-BR), constatou-se que quatro dos avaliados (40%) apresentaram padrões de aptidão cardiorrespiratório, considerado fraco. O restante dos (60%) dos avaliados apresentaram padrões considerados bons, muito bons e excelentes de acordo com os padrões do (PROESP-BR) por idade e sexo.

Segundo o (PROESP-BR) baixos níveis de aptidão cardiorrespiratória e níveis elevados no IMC, podem estar associados a fatores de risco para doenças hipocinéticas.

De acordo com o estudo Níveis De Atividade E Aptidão Física Relacionados À Saúde Em Colegiais De 10 A 17 Anos Do Município De Capela/Se cerca de (91,66%) estudantes do sexo feminino e (92,86%) do sexo masculino não se encontram nas zonas saudáveis de aptidão física, contrapondo com os resultados encontrados no sexo feminino onde (60%) dos voluntários estão em bons níveis de aptidão cardiorrespiratória.

7. CONCLUSÃO

Tendo como base os resultados obtidos nas medidas e nos testes somatomotores referenciados pelo (PROESP-BR), verificou-se que quanto ao estado de aptidão física relacionado à saúde, que avalia a composição corporal, flexibilidade, força abdominal e resistência cardiorrespiratória, assim verificou-se que a maioria dos avaliados se encontra possivelmente fora dos grupos de risco de desenvolverem em curto prazo doenças hipocinéticas, pois apresentaram resultados considerados razoavelmente satisfatórios na maioria das avaliações e testes, principalmente no que se refere a composição corporal, resistência abdominal e aptidão cardiorrespiratória.

Para um maior aprofundamento, é necessário que as medidas e os testes sejam repetidos com mais frequência e com outras amostras de diferentes idades, tanto nas escolas particulares como nas escolas públicas do Município, para que se obtenham dados mais relevantes e precisos da realidade local. Para que os professores de educação física, autoridades e agentes de saúde possam criar elementos para desenvolver estratégias de prevenção, manutenção e tratamento de possíveis indícios de doenças hipocinéticas associadas aos baixos índices de aptidão física.

Ficou evidenciada a importância da prática regular de atividade física nas escolas, isso se faz necessário para a manutenção dos níveis ideais de aptidão física relacionada à saúde dos escolares, assim, é essencial que mais pesquisas e estudos a respeito do tema sejam realizados, pois poderão contribuir não somente com os escolares, como também, com toda a comunidade local, acadêmica e científica na busca de novos dados sobre o tema.

Apesar da importância desse tema, ainda existem poucas pesquisas que avaliam os componentes da aptidão física relacionando a saúde. Sendo importantes esses estudos sobre esse tema, para poder alertar e detectar problema de ordem pública, sendo de grande relevância para a sociedade.

REFERÊNCIAS

- ADROALDO, C. A. G. **Manual de aplicação de medidas e testes, normas e critérios de avaliação.** (PROESP). JULHO/2007.
- ADROALDO, C. A. G. **Manual de aplicação de medidas e testes, normas e critérios de avaliação** (PROESP). JULHO/2009.
- AMARAL, L. F. S. **Apostila metodologia da pesquisa científica ii.**, Faculdade Metodista de Itapeva. 2006.
- ANDREASI, V.; MICHELIN, E. ; RINALDI, A. E. M.; BURINI, R. C. **Aptidão física associada às medidas antropométricas de escolares do ensino fundamental. J. Pediatr. (Rio J.)** [online]. v.86, n.6, p. 497-502.2010.
- BARBANTI, V. J. **Aptidão Física: um convite à saúde.** São Paulo: Manole,1990.
- BOELHOUWER, C, BORGES, G A. **Aptidão física relacionada à saúde de escolares de 11 a 14 anos de Marechal Candido Rondon –PR.** Caderno de educação física: estudos e reflexões, Marechal Candido Rondon, 2002.
- BOHEME, M. T. S. **Aptidão física: aspectos teóricos.** Revista Paulista de Educação Física. São Paulo, v.7, p. 52-55, 1993.
- CORSEUIL, M W; PETROSKI, E. L. **Baixos níveis de aptidão física relacionada à saúde em universitários.** Revista. Brasileira-educação-física e- Esporte (Impr.) [online]. v.24, n.1, p. 49-54.2010.
- COOPER, K. H. **Saúde e boa forma para seu filho.** Tradução de Álvaro Sá. Rio de Janeiro: Nórdica, 1992.
- DOREA, Valfredo et al. **Aptidão física relacionada à saúde em escolares de Jequié, BA, Brasil.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte[online]. v.14, n.6, pp. 494-499.2008.
- FARINATTI, P. V. T. **Criança e atividade física.** Rio de Janeiro: Sprint Editora; (1995).
- GALLAHUE, D. **Educação física desenvolvimentista.** Cinergis, Santa Cruz do Sul, v. 1, n. 1, p. 7-18, 2000.
- HEBBELINCK, M. **The Concept of Health-Related to Physical Fitness.** International Journal of Physical Education. 1984.
- HEYWQRD, V. H.; STOLARCZYK, L. M. Trad. CARVALHO, S. H. F. **Avaliação da composição corporal aplicada.** São Paulo: Manole, 2000.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Desnutrição cai e peso das crianças brasileiras ultrapassa padrão internacional.** Ago.2010 Disponível em: <http://www.ibge.gov.br> Acesso em: 18 Mai. 2012.

LOPES, V.P.; MAIA, J.A.R.; OLIVEIRA, M.M.C.; SEABRA, A.; GARGANTA, R. **Caracterização da atividade física habitual em adolescentes de ambos os sexos através de acelerometria e pedometria.** Revista Paulista de Educação Física, São Paulo, v.17, n.1, p.51-63, 2003.

LUNARDI, Cláudia Cruz. **Análise da aptidão física relacionada à saúde de estudantes da região central do Rio Grande do Sul.** Revista Digital - Buenos Aires -Ano 12 - Nº 112 - Set. de 2007. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/> >. Acesso em: 05/05/2012.

NIEMAN, David C. **Exercício e Saúde.** São Paulo: Manole, 1999.

Organização Mundial de Saúde: Atividade **Física para a saúde.** Ano 2012/. Disponível em: <>[HTTP: WWW.oms.org](http://WWW.oms.org) Acesso em: 18 Mai. 2012.

OMS. **Elaboração da Estratégia Global para a consideração do Conselho Executivo da OMS, em janeiro de 2004, e apresentação para Assembléia Mundial da Saúde em maio de 2004.** Disponível em: <<http://www.oms.org>>. Acesso em: 15 Setembro 2012.

OMS. **Fórum e Reunião Técnica sobre Estratégias de Prevenção de base populacional para a obesidade infantil.** Genebra, Suíça, 15-17 dezembro de 2009. Disponível em: <<http://WWW.oms.org>>. Acesso em: 15 Setembro 2012.

Organização Mundial de Saúde: Disponível em: <<http://www.oms.org>>. Acesso em: 18 Setembro 2012.

OURIQUES, E.P.M., FERNANDES, J.A., **Atividade física na terceira idade: uma forma de prevenir a osteoporose?** Revista Atividade Física e Saúde, v.2, nº.1, p.53-68,1997.

PELEGRI, Andreia; SILVA, Diego Augusto Santos; PETROSKI, Edio Luiz; GLANER, Maria Fátima. **Aptidão física relacionada à saúde de escolares brasileiros: dados do projeto esporte Brasil.** Rev Bras Med Esporte [online]. 2011, vol.17, n.2, pp. 92-96.

PROESP-BR. **Manual de aplicação de medidas e testes, normas e critérios de avaliação.** UFRGS. Rio Grande do Sul, 2007.

PROJETO ESPORTE BRASIL. Disponível em: <<http://www.proesp.ufrgs.br>> Acesso em: 17 Mai.2012.

PUCC – MEDIDAS E AVALIAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTES Prof. Dr. Vagner Roberto Bergamo/ Prof. Ms. José Francisco Daniel/ Prof. Ms. Anderson Marques Moraes.

Revista Istoé Medicina & Bem-Estar:online. Disponível em:<http://www.istoe.com.br/assuntos/5_MEDICINA+BEM+ESTAR>. Acesso em: 24 Setembro 2012.

SANTOS Ferreira, M. **Aptidão Física e Saúde na Educação Física Escolar: Ampliando o Enfoque.** Revista Brasileira De Ciências Do Esporte, Florianópolis, SC, 22, Jul. 2008.

SILVA, R. C. R.; MALINA, R. M. **Nível de atividade física em adolescentes do município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil.** Cidade saúde pública 2000: 16(4) 1091-1097.

SOUZA, O. F. de Neto; CÂNDIDO, S. P. **Alteração anual do desenvolvimento físico de meninos de 9 para 10 anos de idade.** Revista Brasileira Ciência e Movimento. Brasília, v.10, n.3, p. 19-24, 2002.

ANEXO - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Níveis de aptidão física relacionada à saúde de escolares entre 10 a 13 anos de idade da Escola Sagrado Corações, Alto Paraíso-GO.

Pesquisador: Bruno Bauer Borges da Costa

Universidade de Brasília – UnB

Pólo: Alto Paraíso de Goiás

Telefones para contato: (61)8191-6687

Nome do voluntário: _____

Idade: _____ anos R.G. _____

O seu filho ou (O menor o qual você é responsável), está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. A colaboração do seu filho ou do (menor) neste estudo será de muita importância para nós, mas caso o mesmo desista de participar a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo ao seu filho ou a você como responsável.

Suas respostas serão tratadas de forma confidencial, resguardando o anonimato, não sendo em nenhum momento divulgado o seu nome. Sua privacidade será garantida, quando houver a necessidade de destacar algum dado, seu nome será substituído de forma aleatória. Os dados coletados serão utilizados apenas nesta pesquisa e os resultados divulgados em eventos e/ou revistas científicas.


Sua participação é voluntária, sendo que poderá a qualquer momento retirar seu consentimento sem acarretar nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição que pertence.

A participação do menor neste projeto contribuirá para acrescentar à literatura dados referentes ao tema, direcionando as ações voltadas para a promoção da saúde e não causará nenhum risco à integridade física, psicológica, social e intelectual do mesmo;

Eu, _____, residente e domiciliado na _____, portador da Cédula de identidade, RG

_____, e inscrito no CPF _____ nascido (a) em ____ / ____ / _____, responsável pelo menor _____, concordo de livre e espontânea vontade na sua participação como voluntário (a) do estudo “Níveis de aptidão física relacionada à saúde de escolares entre 10 a 13 anos de idade da Escola Sagrado Corações, Alto Paraíso – GO.

APÊNDICE: FICHA DE AVALIAÇÃO PROESP



PROESP
PROJETO ESPORTE BRASIL

Ficha de Avaliação – PROESP

ESCOLA:		SÉRIE:		TURMA:	
ENDEREÇO:					
CIDADE:		BAIRRO:			CEP:
TELEFONE: ()		EMAIL:			
NOME COMPLETO DO ALUNO:					
SEXO: () M () F			DATA DE NASCIMENTO: / /		
NOME DA MÃE:					
NOME DO PAI:					
DATA DE AVALIAÇÃO: / /			HORÁRIO:		TEMPERATURA:
Modalidade Esportiva praticada com frequência:		Frequência semanal		Duração média de cada sessão	Tempo de prática
1-					
2-					
3-					
Apresenta alguma deficiência? Qual?					
OBSERVAÇÕES:					
9 minutos: m			6 minutos: m		
8. MASSA CORPORAL: KG					
			Salto em distância: cm		
			Arremesso de Medicineball: cm		
			Quadrado: seg		
			Corrida de 20 metros: seg		
Abdominal: qtde					

PROJETO ESPORTE BRASIL – PROESP-BR

Tabelas de referências para realização das medidas e aplicação dos testes.

Índice de Massa Corporal (IMC)

Idade	Rapazes	Moças
7	17,8	17,1
8	19,2	18,2
9	19,3	19,1
10	20,7	20,9
11	22,1	22,3
12	22,2	22,6
13	22	22
14	22,2	22
15	23	22,4
16	24	24
17	25,4	24

Teste dos 6 minutos

Idade	Rapazes	Moças
7	768	715
8	768	715
9	820	780
10	856	820
11	955	915
12	996	960
13	1050	1015
14	1100	1060
15	1155	1120
16	1190	1160
17	1190	1160

Teste de flexibilidade (sentar-e-alcançar com Banco de Wells)

Idade	Rapazes	Moças
7	22	18
8	22	18
9	22	18
10	22	18
11	21	18
12	19	18
13	18	18
14	18	20
15	19	20
16	20	20
17	20	20

Teste de força/resistência abdominal

Idade	Rapazes	Moças
7	20	20
8	20	20
9	22	20
10	22	20
11	25	20
12	30	20
13	35	23
14	35	23
15	35	23
16	40	23
17	45	23